

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

JPA 4-315357

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 04315357 A

(43) Date of publication of application: 06 . 11 . 92

(51) Int. Cl

H04N 1/00

G06F 15/20

H04N 1/387

(21) Application number: 03108268

(71) Applicant: MITSUBISHI ELECTRIC CORP

(22) Date of filing: 15 . 04 . 91

(72) Inventor: FUJIWARA KATSUMI

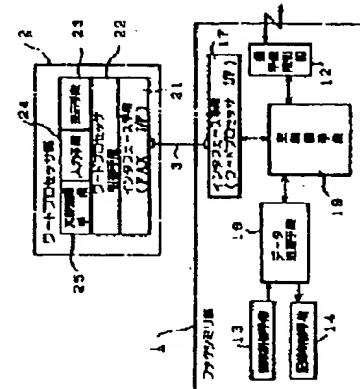
(54) FACSIMILE EQUIPMENT

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio

(57) Abstract:

PURPOSE: To obtain the facsimile equipment capable of confirming the content of reception picture information before it is recorded on recording paper without need of re-production of an original when a sentence and a graph are added to the original.

CONSTITUTION: A word processor section 2 is connected to a facsimile section 1 via an interface means 17 and transmission picture information edited by using the word processor section 2 is coded and sent and the reception picture information is displayed once onto a display means 23 of the word processor section 2 and the recording of displayed reception picture information onto the recording paper is executed according to an external command. The original is edited on a screen of a display means 23 of the word processor section 2 to eliminate the need for re-production of the original and the content of the reception picture information is confirmed before the recording on the recording paper to save the recording paper in the facsimile equipment.



This Page Blank (uspto)

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-315357

(43)公開日 平成4年(1992)11月6日

(51)Int.Cl.⁶
H 04 N 1/00
G 06 F 15/20
H 04 N 1/387

識別記号 107 A 7170-5C
596 C 6945-5L
8839-5C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数2(全5頁)

(21)出願番号 特願平3-108268

(22)出願日 平成3年(1991)4月15日

(71)出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72)発明者 藤原 克美

尼崎市塚口本町8丁目1番1号 三菱電機
株式会社通信機製作所内

(74)代理人 弁理士 田澤 博昭 (外2名)

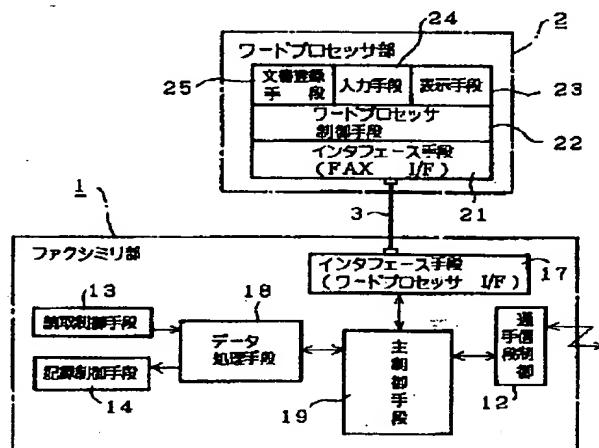
(54)【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57)【要約】

【目的】 オリジナルの原稿に文章や図形を付加する際にあらためて原稿を作り直す必要のない、また受信画情報の内容を記録紙に記録する前に確認できるファクシミリ装置を得る。

【構成】 ファクシミリ部にワードプロセッサ部をインターフェース手段を介して接続し、このワードプロセッサ部を用いて編集を行った送信画情報を符号化して送信し、また、受信画情報をワードプロセッサ部の表示手段に一旦表示して、表示された受信画情報の記録紙上への記録を外部からの指示に従って実行する。

【効果】 原稿をワードプロセッサ部の表示手段の画面上で編集することで、あらためて原稿を作り直す必要がなくなり、また、記録紙に記録する前に受信画情報の内容を確認することによって、記録紙の節約ができるファクシミリ装置が得られる。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 当該ファクシミリ装置の全体制御を行う主制御手段と、前記主制御手段より起動され、原稿の読み取りを行って送信画情報を生成する読取制御手段と、前記主制御手段より起動され、記録紙上に受信画情報に基づく文字や図形を記録する記録制御手段と、前記送信画情報の符号化および前記受信画情報の復号化を行うデータ処理手段と、前記主制御手段の制御に従って、通信相手との回線の接続および通信制御を行う通信制御手段とを備えたファクシミリ装置において、前記主制御手段にインターフェース手段を介してワードプロセッサ部を接続し、前記ワードプロセッサ部の表示手段に前記送信画情報を表示してその編集を行い、前記データ処理手段は、前記ワードプロセッサ部で編集された送信画情報の符号化を行うことを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】 当該ファクシミリ装置の全体制御を行う主制御手段と、前記主制御手段より起動され、原稿の読み取りを行って送信画情報を生成する読取制御手段と、前記主制御手段より起動され、記録紙上に受信画情報に基づく文字や図形を記録する記録制御手段と、前記送信画情報の符号化および前記受信画情報の復号化を行うデータ処理手段と、前記主制御手段の制御に従って、通信相手との回線の接続、および通信制御を行う通信制御手段とを備えたファクシミリ装置において、前記主制御手段にインターフェース手段を介してワードプロセッサ部を接続して、前記受信画情報を前記ワードプロセッサ部の表示手段に表示し、前記表示手段に表示された受信画情報の記録紙上への記録を、外部より入力される指示に従って実行することを特徴とするファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、ワードプロセッサとの接続を可能としたファクシミリ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 図4は従来のファクシミリ装置を示すブロック図である。図において、11はマイクロコンピュータにて形成され、当該ファクシミリ装置の全体制御を行う主制御手段である。12はこの主制御手段11の制御に従って、通信相手との回線の接続および通信制御を行う通信制御手段である。

【0003】 13は前記主制御手段11より起動され、原稿の読み取りを行って送信画情報を生成する読取制御手段であり、14は同じく主制御手段11より起動されて、記録紙上に受信画情報に基づく文字や図形を記録する記録制御手段である。15はこの読取制御手段13からの送信画情報の符号化、および記録制御手段14への受信画情報の復号化を行うデータ処理手段である。

【0004】 16は主制御手段11に接続されて、マン／マシンのインターフェースをとるコントロールパネルで

10

20

30

40

50

2

ある。

【0005】 次に動作について説明する。主制御手段11は送信時において、コントロールパネル16より入力された情報に基づいて通信制御手段12を制御し、通信相手のファクシミリ装置との間の回線の接続を行わせる。相手ファクシミリ装置との回線が接続されると、主制御手段11は読取制御手段13を起動する。

【0006】 起動された読取制御手段13は、イメージセンサやCCD等の読み取り処理によって得られた送信情報をデータ処理手段15へ送る。データ処理手段15は受け取った送信画情報を符号化し、符号化された送信画情報は主制御手段11の制御のもとに、通信制御手段12より送信される。

【0007】 一方、受信時においても、同様にして回線が接続されると、主制御手段11の制御のもとに記録制御手段14が起動される。通信制御手段12で受信された受信画情報は、主制御手段11の制御によってデータ処理手段15へ転送されて復号化された後、この起動された記録制御手段15により記録紙上に記録される。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】 従来のファクシミリ装置は以上のように構成されているので、送信しようとする原稿に別の文章や図を付加しようとすると、オリジナルの原稿と付加情報を合わせて1枚の原稿に作り直す必要があり、また、受信画情報の内容を確認するためには、それを記録紙上に記録してみなければならないという問題点があった。

【0009】 請求項1に記載の発明は上記のような問題点を解消するためになされたもので、オリジナル原稿に文章や図形を付加する際に、あらためて原稿を作り直す必要のないファクシミリ装置を得ることを目的とする。

【0010】 また、請求項2に記載の発明は、受信画情報の内容を記録紙に記録する前に確認できるファクシミリ装置を得ることを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】 請求項1に記載の発明に係るファクシミリ装置は、ファクシミリ部にワードプロセッサ部をインターフェース手段を介して接続し、当該ワードプロセッサ部を用いて送信画情報の編集を行い、編集された送信画情報を符号化して送信するものである。

【0012】 また、請求項2に記載の発明に係るファクシミリ装置は、ファクシミリ部にワードプロセッサ部をインターフェース手段を介して接続し、このワードプロセッサ部の表示手段に受信画情報の表示を行い、表示された受信画情報の記録紙上への記録を外部から入力された指示に従って実行するものである。

【0013】

【作用】 請求項1に記載の発明におけるファクシミリ装置は、読取制御手段からの送信画情報をワードプロセッサ部の表示手段に表示して編集した後、符号化して送信

することにより、オリジナル原稿に文章や図形を付加する際に、あらためて原稿を作り直す必要のないファクシミリ装置を実現する。

【0014】また、請求項2に記録の発明におけるファクシミリ装置は、受信画情報をワードプロセッサ部の表示手段に一旦表示し、外部より入力される指示に従ってそれを記録紙上に記録することにより、受信画情報の内容を記録紙に記録する前に確認できるファクシミリ装置を実現する。

【0015】

【実施例】以下、この発明の実施例を図について説明する。図1において、12は通信制御手段、13は読み取制御手段、14は記録制御手段であり、図4に同一符号を付した従来のそれらと同一、あるいは相当部分であるため、詳細な説明は省略する。

【0016】1はそれら各手段12～14を含むファクシミリ部であり、17はこのファクシミリ部1内に設けられ、当該ファクシミリ部1にワードプロセッサ部を接続するためのインタフェース手段としてのワードプロセッサインターフェース（以下、ワードプロセッサI/Fという）である。

【0017】2は文章や図形による文書の作成、編集等を行う前記ワードプロセッサ部であり、21はこのワードプロセッサ部2をファクシミリ部1に接続するためのインタフェース手段としてのファクシミリインターフェース（以下、FAX I/Fという）である。3はワードプロセッサI/F17とFAX I/F22を接続している接続ケーブルである。

【0018】なお、ワードプロセッサ部2内において、22は文書の作成、編集処理をはじめとするワードプロセッサ部2の全体制御を行うワードプロセッサ制御手段であり、23は作成、編集中の文書が表示される表示手段、24は文字、図形等の情報や各種命令情報などが入力されるキーボード等による入力手段、25は文書が登録格納されるフロッピーディスク装置等の文書登録手段である。

【0019】また、ファクシミリ部1内において、18は読み取制御手段13からの送信画情報をワードプロセッサ部2の表示手段23に表示させるための補正を行う機能を備えている点で、図4に符号15を付したものとは異なったデータ処理手段であり、19はファクシミリ部1とワードプロセッサ部2との間のインターフェースを管理し、データ処理手段18に前記補正を行わせる機能を備えている点で、図4に符号11を付したものとは異なった主制御手段である。

【0020】次に動作について説明する。ここで、図2は送信時における処理のシーケンスを示すフローチャートである。まず、ファクシミリ部1の主制御手段19は読み取制御手段13を起動して原稿の読み取りを行わせる（ステップST1）。

【0021】ここで、送信する原稿に付加情報を加えて送信する場合には、予めファクシミリ部1とワードプロセッサ部2を接続ケーブル3にて接続して、ワードプロセッサ部2の入力手段24から、原稿より読み取った送信画情報の修飾指示を入力しておく。この修飾指示は、ワードプロセッサ制御手段22にて、FAX I/F21を介してファクシミリ部1へ通知される。

【0022】接続ケーブル3、ワードプロセッサI/F17を介してこの修飾指示を受け取ったファクシミリ部1の主制御手段19は原稿修飾の要否をチェックして（ステップST2）、修飾の必要があれば読み取制御手段13で読み取った画情報をデータ処理手段18に送り、ワードプロセッサ部2の表示手段23に表示させるための補正を行わせる。

【0023】データ処理手段18にて補正された画情報は、主制御手段19の制御のもとにワードプロセッサI/F17を介してワードプロセッサ部2へ転送される（ステップST3）。接続ケーブル3、FAX I/F21を介して受信されたこの画情報は、ワードプロセッサ制御手段22の制御で表示手段23に表示される（ステップST4）。

【0024】ここでユーザーによる入力手段24の操作により、新たに文字や図形の付加を表示手段23の画面上で行って送信原稿を編集する（ステップST5）。その後入力手段24より最終的に送信相手先や通信モードなどの情報とともに送信指示が入力されたことを検出すると（ステップST6）、それらの情報とともに、編集された送信原稿の画情報が、FAX I/F21、接続ケーブル3を経由して再度ファクシミリ部1に転送される（ステップST7）。

【0025】ファクシミリ部1の主制御手段19はワードプロセッサI/F17を介してそれらを受け取ると、編集された画情報をデータ処理手段18に送って符号化させる（ステップST8）。符号化された画情報は主制御手段19の制御のもとに、通信制御手段12より送信される（ステップST9）。

【0026】また、図3は受信時における処理のシーケンスを示すフローチャートである。ここで、受信時に受信画情報の内容を確認してから記録紙上へ記録する場合、ワードプロセッサ部2の入力手段23から受信画情報の確認指示を入力し、それをファクシミリ部1の主制御手段19に通知しておく。

【0027】通信制御手段12にて受信画情報が受信されると（ステップST10）、主制御手段19は原稿確認の要否をチェックする（ステップST11）。その結果、確認の必要があれば受信画情報をデータ処理手段18へ送り、そこでワードプロセッサ部2の表示手段23に表示させるための補正を行う。

【0028】補正がなされた受信画情報はワードプロセッサ部2へ転送されて（ステップST12）、その表示

5

手段23に表示され(ステップST13)、表示された画情報の内容はユーザーによって確認される。その後、ユーザーによって文書登録手段25に登録格納するか否か、記録紙に記録するか否かなどの選択が入力手段24のキー操作等によって行われる。

【0029】文書登録手段25への登録要求が検出されると(ステップST14)、ワードプロセッサ制御手段22はその受信画情報を文書登録手段25に登録する(ステップST15)。また、記録紙への記録要求が検出されると(ステップST16)、ワードプロセッサ制御手段22はその受信画情報をFAX I/Fよりファクシミリ部1へ転送する(ステップST17)。

【0030】ファクシミリ部1ではそれをワードプロセッサI/F17にて受け取り、主制御手段19の制御のもとに、データ処理手段18でそれを復号化し(ステップST18)、記録制御手段14にて記録紙上に記録する(ステップST19)。

【0031】なお、上記実施例では、送信画情報の修飾指示、受信画情報の確認指示、送信指示、通信相手先や通信モード等の情報の入力、記録紙上への記録の可否の選択などを、ワードプロセッサ部の入力手段から入力する場合について説明したが、ファクシミリ部にコントロールパネルを設け、そこより入力するようにしてもよく、上記実施例と同様の効果を奏する。

【0032】

【発明の効果】以上のように、請求項1に記載の発明によれば、ファクシミリ部にワードプロセッサ部をインタフェース手段を介して接続し、当該ワードプロセッサ部を用いて送信画情報の編集を行い、編集された送信画情報を符号化して送信するように構成したので、ワードプロセッサ部の表示手段の画面上でオリジナルの原稿に文

10

20

30

6

章や図形を付加することが可能となり、あらためて原稿を作り直す必要のないファクシミリ装置が得られる効果がある。

【0033】また、請求項2に記載の発明によれば、ファクシミリ部にワードプロセッサ部をインタフェース手段を介して接続し、このワードプロセッサ部の表示手段に受信画情報の表示を行い、表示された受信画情報の記録紙上への記録を外部から入力された指示に従って実行するように構成したので、受信画情報の内容を記録紙に記録する前に確認することができ、不要の情報の記録を排除することが可能となって、記録紙を節約できるファクシミリ装置が得られる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例によるファクシミリ装置を示すブロック図である。

【図2】その送信時における処理のシーケンスを示すフローチャートである。

【図3】その受信時における処理のシーケンスを示すフローチャートである。

【図4】従来のファクシミリ装置を示すブロック図である。

【符号の説明】

2 ワードプロセッサ部

12 通信制御手段

13 読取制御手段

14 記録制御手段

17 インタフェース手段(ワードプロセッサI/F)

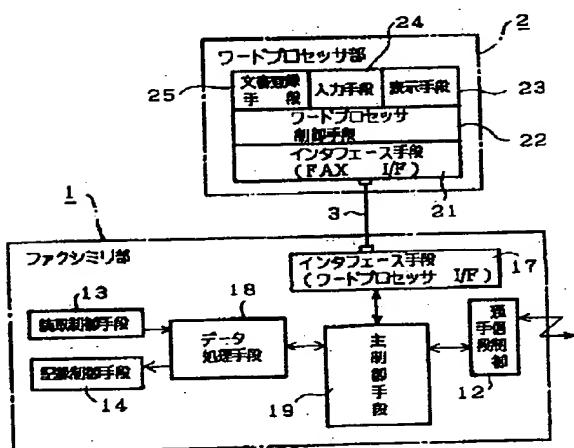
18 データ処理手段

19 主制御手段

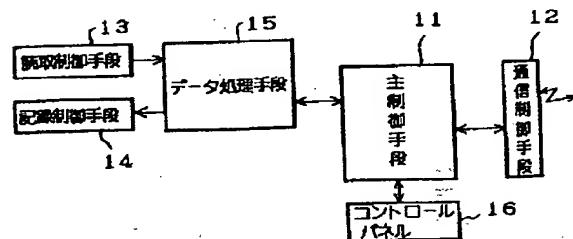
21 インタフェース手段(FAX I/F)

23 表示手段

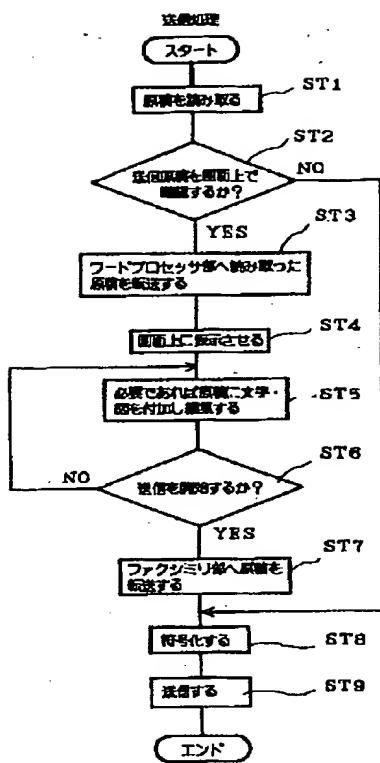
【図1】



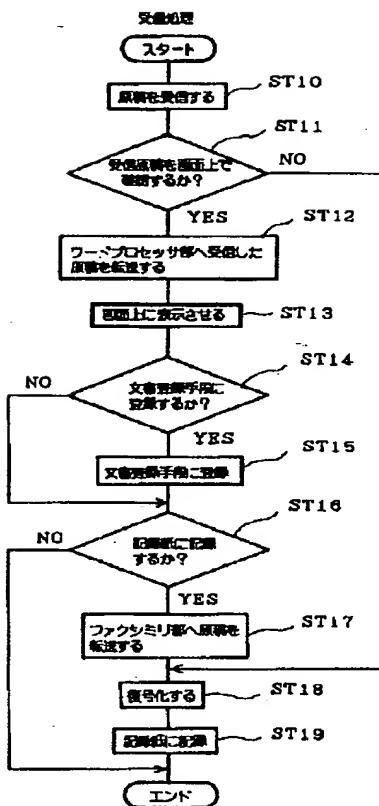
【図4】



【図2】



【図3】



This Page Blank (uspto)